மாதிரி வினாத்தாள்

d - தொகுதி தனிமங்கள் - பகுதி I

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.
II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.
III.வினா எண் 15- ற்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 50

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

1) d - தொகுதி தனிமங்களின் பொதுவான எலக்ட்ரான் அமைப்பு

(a) $(n-1)d^{1-10}ns^{0-2}$ (b) $(n-1)d^{1-5}ns^{2}$ (c) $(n-1)d^{0}ns^{1}$ (d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

2) சேர்மங்கள் எதைக் கொண்டிருக்கும் பொழுது நிறமுள்ள அயனிகளை உருவாக்குகின்றன.

(a) இரட்டை எலக்ட்ரான்கள் (b) தனித்த எலக்ட்ரான்கள் (c) தனித்த ஜோடி எலக்ட்ரான்கள் (d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

3) எத்தொகுதி தனிமங்கள் பாராகாந்தத்தன்மையைக் பொதுவாக கொண்டுள்ளன ?

(a) p-தொகுதி தனிமங்கள் (b) d-தொகுதி தனிமங்கள் (c) s-தொகுதி தனிமங்கள் (d) f-தொகுதி தனிமங்கள்

4) $Ti(H_2O)_6^{3+}$ அயனியின் நிறத்திற்குக் காரணம்

(a) d-d இடப்பெயர்ச்சி (b) நீர்மூலக்கூறுகளைப் பெற்றிருப்பதால் (c) அணுக்களுக்கு இடைப்பட்ட எலக்ரான் பெயர்ச்சி

(d) மேற்கூறியவற்றில் எதுவுமில்லை

5) குரோமியத்தின் எலக்ரான் அமைப்பு

(a) $3d^6 4s^0$ (b) $3d^5 4s^1$ (c) $3d^4 4s^2$ (d) $3d^3 4s^2 4p^1$

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

6) d- தொகுதி தனிமங்கள் என்றால் என்ன ?

7) d- தொகுதி தனிமங்கள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன ?

8) d-தொகுதி தனிமங்கள் வேறுபட்ட ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலையை பெற்றிருப்பதேன் ?

9) d-தொகுதி தனிமங்கள் அணைவுச் சேர்மங்களை உண்டாக்குவதேன்?

10) இரு இணைதிறன் கொண்ட முதல் இடைநிலை வரிசை தனிமங்களில் Mn(II)அதிகபட்ச பாராகாந்தத் தன்மையை காட்டுகிறது. ஏன் ?

பகுதி - இ

5 x 5 = 25

11) காப்பர் அதன் முக்கிய தாதுவிலிருந்து எவ்வாறு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது என்பதை விரிவாக விளக்குக ?

12) தங்கத்தின் தாதுக்களை எழுதுக. ஆற்றுப்படுகை மண்ணில் உள்ள கோல்டிலிருந்து, கோல்ட் எவ்வாறு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது என்பதை விளக்குக.

13) சில்வரின் தாதுக்களை பட்டியலிடுக .சில்வர் எவ்வாறு அர்ஜென்டைட்டிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது என்பதை விவரி ?

14) ஜிங்க் பிளண்ட்டிலிருந்து, ஜிங்க் எவ்வாறு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது என்பதை விரிவாக விளக்குக.

15) a) குரோமைட் தாதுவிலிருந்து பொட்டசியம் டைகுரோமேட் எவ்வாறு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது என்பதை விளக்குக.அமிலங் கலந்த $K_2 Cr_2 O_7$ மற்றும் KI இடையிலான வினையினை சமன்செய்யப்பட்ட சமன்பாட்டை எழுதுக .

(OR)

b) சில்வர் அதன் தாதுவிலிருந்து எவ்வாறு பிரிக்கபடுகிறது

****

QB365 QUESTION BANK 365 https://www.qb365.in